

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-315971  
(43)Date of publication of application : 29.10.2002

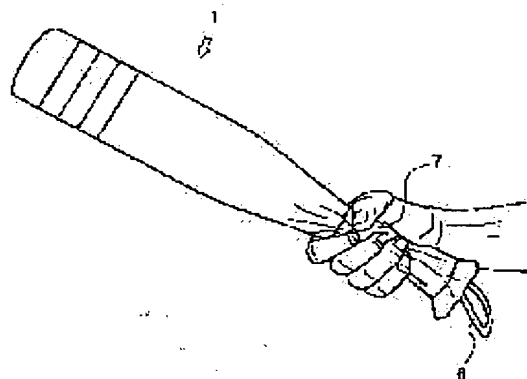
(51)Int.Cl. A63H 5/00  
A63H 33/00  
A63H 37/00

(21)Application number : 2002-189542 (71)Applicant : VISION QUEST:KK  
(22)Date of filing : 28.06.2002 (72)Inventor : AOKI KOJI

**(54) SOUND PRODUCING CHEERING INSTRUMENT****(57)Abstract:**

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a sound producing cheering instrument convenient in carrying, producing a unique sound of an extent not causing noise, having a superior external appearance, and having a cushion performance.

**SOLUTION:** A core part comprises a core material formed of a permeable material restorable after the deformation, an airtight inner bag 4 storing the core material, and a rumbling body 2 disposed in the inner bag 4 so as to connect the inside to the outside. The outside of a cover member 5 is decorated by a silk-screen printing and a string body 6 is annularly attached to one end of the cover member 5.

**LEGAL STATUS**

[Date of request for examination] 28.06.2002  
[Date of sending the examiner's decision of rejection]  
[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]  
[Date of final disposal for application]  
[Patent number] 3472964  
[Date of registration] 19.09.2003  
[Number of appeal against examiner's decision of rejection]  
[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]  
[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

This Page Blank (uspto)

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号  
特開2002-315971  
(P2002-315971A)

(43) 公開日 平成14年10月29日 (2002. 10. 29)

| (51) Int.Cl. <sup>7</sup> | 識別記号 | F I          | テーマコード*(参考) |
|---------------------------|------|--------------|-------------|
| A 6 3 H 5/00              |      | A 6 3 H 5/00 | J 2 C 1 5 0 |
| 33/00                     |      | 33/00        | Z           |
| 37/00                     |      | 37/00        |             |

審査請求 有 請求項の数 4 O L 公開請求 (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願2002-189542 (P2002-189542)

(22) 出願日 平成14年 6 月28日 (2002. 6. 28)

(71) 出願人 502235588

株式会社ビジョンクエスト

大阪府大阪市西区新町 2 丁目18番 9 号

(72) 発明者 青木 孝司

大阪府大阪市西区新町 2 丁目18番 9 号 株  
式会社ビジョンクエスト内

(74) 代理人 100080621

弁理士 矢野 寿一郎

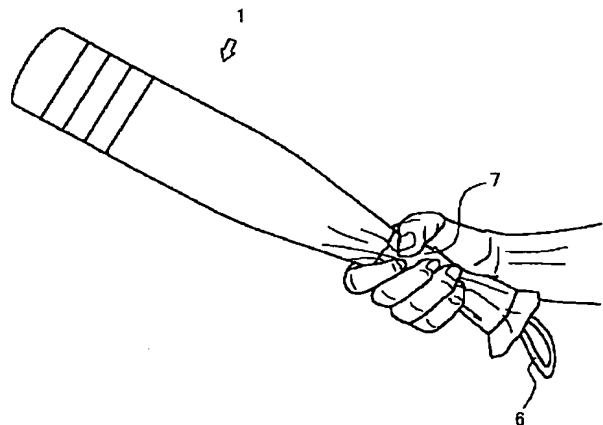
Fターム(参考) 2C150 AA02 CA16 CA23 DE03 DE17  
DF36 DK12 DK17 EB11 EB41  
FB43

(54) 【発明の名称】 音発生応援用具

(57) 【要約】

【課題】 携帯に便利で、かつ、発する音は騒音にならない程度の独特なものであり、外観的にも優れ、クッション性を備えた音発生応援用具を提供する。

【解決手段】 変形後、復元可能な通気性の素材で構成した芯材と、該芯材を収納する気密性の内袋 4 と、該内袋 4 に内外を連通するように配置した鳴動体 2 とにより芯部を構成し、該芯部を覆うカバー部材 5 より構成し、前記前記カバー部材 5 の外側にシルク印刷によって装飾を施し、該カバー部材 5 の一端に紐体 6 を環状に取り付けた。



BEST AVAILABLE COPY

**【特許請求の範囲】**

【請求項1】 変形後、復元可能な通気性の素材で構成した芯材と、該芯材を収納する気密性の内袋と、該内袋の内外を連通するように配置した鳴動体とにより芯部を構成し、該芯部をカバー部材により覆ったことを特徴とする音発生応援用具。

【請求項2】 前記芯材をスポンジまたは発泡樹脂とし、前記鳴動体は排気時及び吸気時に音を発生するように構成したことを特徴とする請求項1に記載の音発生応援用具。

【請求項3】 前記カバー部材にデザインを施したことを特徴とする請求項1または2に記載の音発生応援用具。

【請求項4】 全体を野球のバットの形状とし、グリップ部の端部に紐体を環状に取り付けたことを特徴とする請求項1から請求項3のいずれか1項に記載の音発生応援用具。

**【発明の詳細な説明】****【0001】**

【発明の属する技術分野】本発明は、スポーツ、例えば野球やサッカー等の応援において使用する応援用具に関するものであり、特に、棒状のものを握ったり、叩いたりして変形させることにより音が発生するようにしたスポーツ用応援グッズに関するものである。

**【0002】**

【従来の技術】従来から、スポーツ等の応援用具としては、自分の支持するチームや選手の活躍に応じて、場を盛り上げるために、音を発生するものや拡声器等がよく用いられる。例えば、管楽器や打楽器等の楽器類や、メガホン等である。

**【0003】**

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上述した従来の応援用具にあっては、音を発生したり声を拡大したりする等の機能を発揮するために、一定の形状であり、かつ、材質も木や金属、プラスチック等で構成されているものが多いことから、携帯するときに場所を取ったり嵩張ったりして、不便である。また、発生する音等が騒音となって、他の観客や近隣に迷惑をかけることから、会場や時間帯によっては使用が制限されることもあった。

【0004】そこで、本発明はこれらのような問題点に鑑みてなされたもので、携帯に便利で、かつ、発する音は騒音にならない程度の独特なものであり、外観的にも優れ、クッション性を備えた音発生応援用具を提供する。

**【0005】**

【課題を解決するための手段】本発明の解決しようとする課題は以上の如くであり、次にこの課題を解決するための手段を説明する。

【0006】即ち、請求項1においては、変形後、復元

可能な通気性の素材で構成した芯材と、該芯材を収納する気密性の内袋と、該内袋の内外を連通するように配置した鳴動体とにより芯部を構成し、該芯部をカバー部材により覆ったものである。

【0007】請求項2においては、前記芯材をスポンジまたは発泡樹脂とし、前記鳴動体は排気時及び吸気時に音を発生するように構成したものである。

【0008】請求項3においては、前記カバー部材にデザインを施したものである。

【0009】請求項4においては、全体を野球のバットの形状とし、グリップ部の端部に紐体を環状に取り付けたものである。

【発明の実施の形態】次に、発明の実施の形態を説明する。図1は本発明の応援用具の一実施形態の斜視図、図2は同じく斜視図、図3は同じく正面図、図4は同じくA-A断面図、図5は同じくB-B断面図、図6は鳴動体2の別配置例の図、図7は本発明の応援用具の音発生方法の一実施例を示した図である。

【0010】これより、本発明の実施の形態として一実施例を図面に沿って説明する。図1乃至図5に示す如く、応援用具1は、芯部をカバー部材5で覆った構成となっている。該芯部は、スポンジや発泡樹脂等の海綿状の素材で構成した芯材3と、該芯材3を収納する気密性の内袋4と、該内袋4の一端に内外を連通するように配置した鳴動体2とにより構成される。該芯部は、該内袋4の口から該鳴動体2の一端が突出され、該鳴動体2の通気口以外からは通気できないような構造となっている。つまり、前記芯部は、該鳴動体2の通気口以外の部分は略密封状態となっている。

【0011】なお、前記芯材3の素材は、本実施例ではスポンジとしているが、これに限定されるものではなく、変形可能であり、変形後復元可能であって、通気性の素材であればよい。また、該素材をスポンジのような海綿状の素材にすることによって、前記芯部の内部の空気を効率よく排出することができる。

【0012】図4に示す如く、本実施例では鳴動体2は、芯材3の下端に外気と内袋4内を連通するように配置しているが、下端に限定されることなく、該芯材3を変形することにより、側部や上端等でも、該鳴動体2の音発生の機能を発揮でき、外観に影響を与えない部位であれば配置できる。

【0013】次に、本発明の応援用具1の音発生の機構について説明する。原理的には、鳴動体2はパイプ内にリード等の振動体を配置して、音が発生する程度の圧力を持った空気が、前記鳴動体2内を通過することによって図示しない振動体が振動して、または笛の如く共鳴して音が発生する。但し、鳴動体2の構成は限定するものではなく、前記芯部の内部の空気が一定の勢いより強く排出されれば、音は発生し、通過する空気圧が大きいほど大きな音が発生するものであればよい。つまり、上述

したように、前記芯部は、該鳴動体2の通気口以外からは通気できない構造となっているので、該芯部の内部の空気が、前記鳴動体2の音を発生させる程度の圧力になる勢いで排出されるように、前記応援用具1を変形させることにより、音が発生する。

【0014】図6には、前記鳴動体2の別配置例として、該鳴動体2を芯材3の下端に横向きに配置したものを示している。また、同じく図6に示す如く、前記鳴動体2の両端部には、切欠部8が形成されている。該切欠部8を形成することにより、鳴動体2の両端に内袋4やカバー部材5が密着することにより空気の通過を妨げることを防止することができる。そのため、前記鳴動体2は安定して音を発生することができる。

【0015】本実施例では、図7に示すように、応援用具1をバット形状として、下部の径を細くした部分をグリップ部7として、該グリップ部7の下方に鳴動体2を配置し、主に、グリップ部7を手で握ることによって音を発生させる。また、手で握る部位はグリップ部7に限らず、前記カバー部材5を介して前記芯部が握れる部位ならば音は発生させることができる。また、折り曲げる等の変形を加えることによっても内部の空気が排出される時に音が発生する。

【0016】前記鳴動体2は、筒状であって、空気がどちら側に向けて通過しても、音が鳴る仕組みになっている。つまり、芯部内の空気が排出されるときや吸い込む時に音が発生するようにしている。このような構造であるため、前記応援用具1を手で握ったときに音が鳴り、そして、その握りを放したときにも、芯材3の復元力により内袋4が膨らむ時に外部から空気が吸い込まれることによって音がなる。さらに、前記応援用具1を手で握るときに、その握り方の強弱により、前記鳴動体2内を通過する空気の圧力を変化させることによって、発生する音を変化させることもでき、独特の音を発生することが可能である。

【0017】また、カバー部材5には、シルク印刷によって、応援するチームや選手に関する装飾、例えば、チームカラーを施した上でチームマークやチーム名や背番号やロゴ等が施されている。シルク印刷は、様々な素材や形状にものに印刷でき、多くの種類のインキを使用することができる。また、インキを厚く盛れるので、他の印刷方法に比べると、見た目が鮮やかで、耐候性に優れている。さらに、シルク印刷は、作業性が良く、大量生産にも適している。このようにカバー部材5にデザインを施すことによって、外観的に優れ、雨等で濡れても影響を受けないので、天候を気にせずに使用でき、また、製造にかかるコストの低減が図れる。

【0018】また、前記カバー部材5の素材は、安価で耐久性があり、芯部の変形に随伴可能である等の理由から、ナイロン等の合成繊維が好適である。

【0019】また、本実施例では、カバー部材5をバツ

ト状に形成し、応援用具全体が野球のバット状となるようにしている。こうして野球の応援に適した形状としている。但し、形状はこれに限定するものではなく、ラケットやスティックやボールの形状等様々なスポーツ等に関係する形状に構成することができる。

【0020】さらに、カバー部材5の一端、本実施例では底面には紐体6が環状に取り付けられている。該紐体6が取り付けられていることによって、携帯するときや収納時に、手で持ったり何かに引っ掛けたりすることができ、便利である。但し、取付位置は上端でもよく、長さは限定するものではない。

【0021】そして、前記芯部の素材は、本実施例ではスポンジであるが、スポンジ又はそれに類似したものであるため、クッション性がよく、スポーツ等を応援する際に、感情の昂ぶり等によって、本発明の応援用具1を持って、振ったり叩いたり投げつけたりしても、周囲のものを壊したりすることもない。

【0022】また、以上のように、独特の音を発する構造で、かつ、クッション性があることから、子供の玩具としても十分に適している。

【0023】

【発明の効果】本発明は、以上のように構成したので、以下に示すような効果を奏する。

【0024】即ち、請求項1に示す如く、変形後、復元可能な通気性の素材で構成した芯材と、該芯材を収納する気密性の内袋と、該内袋の内外を連通するように配置した鳴動体とにより芯部を構成し、該芯部をカバー部材により覆ったので、前記応援用具を変形させることによって音を発生させることができ、応援のときに握ったり、叩いたりするときに音が発生して、応援を盛り上げることができるのである。

【0025】請求項2に示す如く、前記芯材をスポンジまたは発泡樹脂とし、前記鳴動体は排気時及び吸気時に音を発生するように構成したので、芯部内の空気を効率よく排出することができ、変形し易く大きな力を必要とせず、復元性もよく十分な空気を吸い込むことができる。また、応援用具を握ったり、その握りを放したりしたときに音を発生することができ、音を発生させる機会が増加して、大きく盛り上げることができる。

【0026】請求項3に示す如く、前記カバー部材にデザインを施したので、見た目が鮮やかで外観的に優れたものとなり、応援するチームや選手に関したものとすることができる。

【0027】請求項4に示す如く、全体を野球のバットの形状とし、グリップ部の端部に紐体を環状に取り付けたので、外観がよくなり、野球の応援時に好適な応援用具となり、携帯時及び収納時等に便利である。

【図面の簡単な説明】

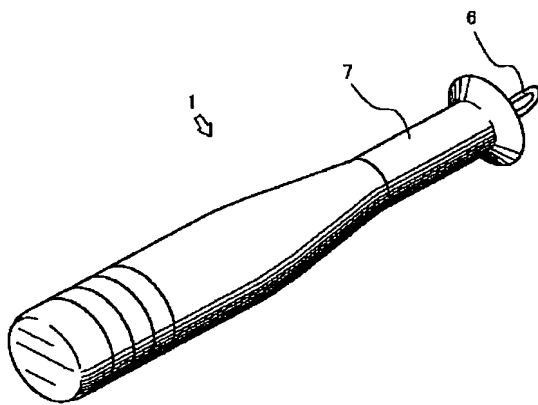
【図1】本発明の応援用具の一実施形態の斜視図。

【図2】同じく斜視図。

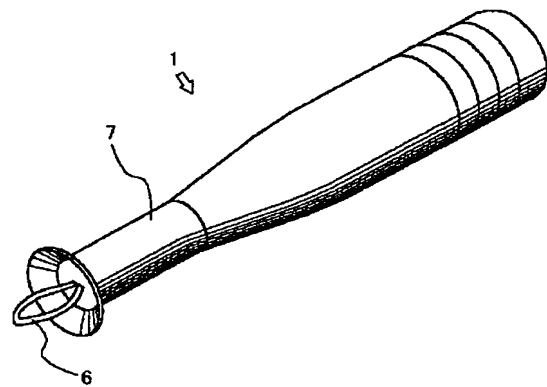
【図3】同じく正面図。  
 【図4】同じくA-A断面図。  
 【図5】同じくB-B断面図。  
 【図6】鳴動体2の別配置例の図。  
 【図7】本発明の応援用具の音発生方法の一実施例を示した図。  
 【符号の説明】  
 1 応援用具

2 鳴動体  
 3 芯材  
 4 内袋  
 5 カバー部材  
 6 紐体  
 7 グリップ部  
 8 切欠部

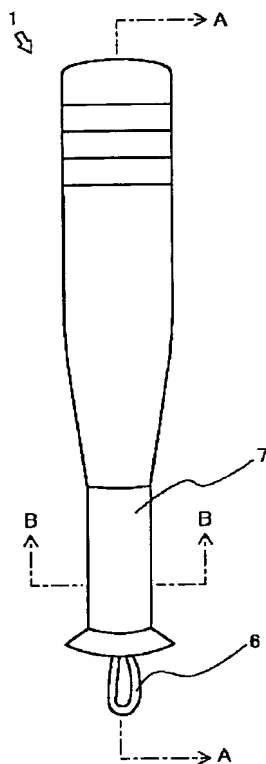
【図1】



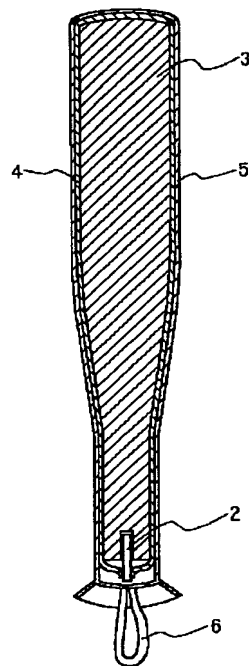
【図2】



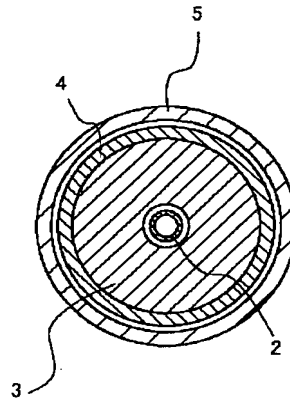
【図3】



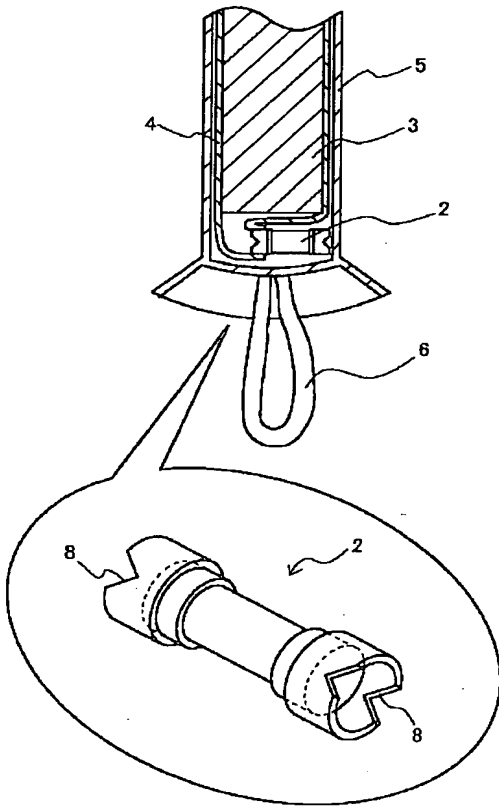
【図4】



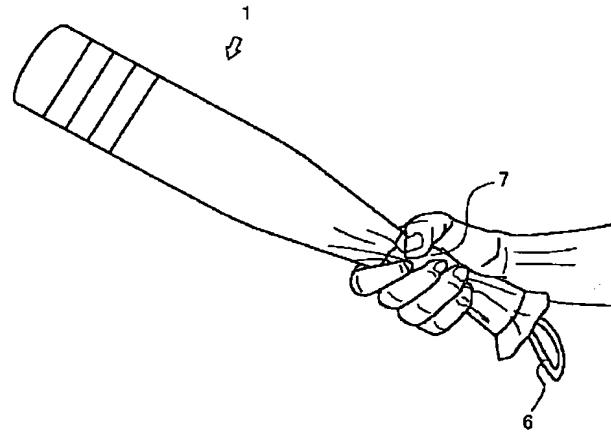
【図5】



【図6】



【図7】



this Page Blank (uspto)